



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Sistemas

Sistema experto basado en casos para la asesoría en materia de garantías constitucionales

TESINA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Jorge Luis MARIN CANTA

Arnaldo Lenin OLIVARES SANTOS

ASESOR

Rolando Alberto MAGUIÑA PEREZ

Lima, Perú

2011

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS E
INFORMÁTICA

TITULO DE LA TESINA:

SISTEMA EXPERTO BASADO EN CASOS PARA LA ASESORÍA EN
MATERIA DE GARANTÍAS CONSTITUCIONALES

Autores:	MARIN CANTA, Jorge Luis OLIVARES SANTOS, Arnaldo Lenin
Asesor:	MAGUIÑA PEREZ, Rolando Alberto
Título: Sistemas	Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas
Fecha:	Mayo del 2011

RESUMEN

En los últimos 30 años, el sistema judicial del Perú ha sido objeto de críticas cada vez mayores a pesar de que a mediados del 2003 se hicieran dos programas de reforma importantes y de una inversión de más de 70 millones de dólares entre 1996 y 2000. Es por eso que en nuestro país, es una interrogante examinar si la mayoría de la población tiene el derecho de acceso a la información y al conocimiento de sus deberes y derechos. En este contexto es de importancia que la informática actual esté de acorde a las necesidades de las personas y para ello se cuenta con los Sistemas Expertos; los cuales se han convertido en una herramienta útil en el ámbito del derecho y permiten solucionar problemas de una manera rápida, segura y permiten llegar a más personas que necesitan la asesoría de un experto. En la presente tesina se pretende realizar un Sistema Experto Basado en Casos en materia de Garantías Constitucionales para el Tribunal Constitucional;

con el objetivo de brindar un sistema de apoyo a los magistrados y un servicio para el ciudadano. Para ello se va a integrar la metodología de desarrollo de Software de Sistemas Expertos CommonKADS con el Framework de desarrollo de Sistemas CBR (Razonamiento Basado en Casos) orientado a objetos JColibri. Al aplicar la metodología CommonKADS, se ha generado un conjunto de formularios con el fin de agrupar de manera estructurada el conocimiento para garantizar que el desarrollo del Sistema Experto tenga éxito. También se ha aplicado el framework JColibri dentro de la metodología CommonKADS en la fase de diseño, el cual implementa el ciclo de los sistemas CBR. El sistema no resuelve el caso pero da una perspectiva de cómo se desarrollará y será resuelto, acceder a este tipo de servicio en el Perú es un reto, sobre todo el permitir que la ciudadanía sea la beneficiada y tenga acceso a la información y por ende a la justicia.

Palabra claves: Sistemas Expertos, Asesoría, Derecho, CBR.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS E
INFORMÁTICA

TITULO DE LA TESINA:
CASE-BASED EXPERT SYSTEM FOR ADVISING ON
CONSTITUTIONAL GUARANTEES

Autores: MARIN CANTA, Jorge Luis
OLIVARES SANTOS, Arnaldo Lenin
Asesor: MAGUIÑA PEREZ, Rolando Alberto
Título: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de
Sistemas
Fecha: Mayo del 2011

ABSTRACT

In the past 30 years, Peru's judicial system has come under increasing criticism in spite of mid-2003 were made two important reform programs and an investment of more than \$ 70 million between 1996 and 2000. That's why our country is a question to consider whether the majority of the population has the right of access to information and knowledge of their rights and duties. In this context it is significant that the current computer is in keeping with the needs of the people and for that we have the expert systems which have become a useful tool in the field of law and allow to solve problems in a quickly, safely and to reach more people who need expert advice. In this dissertation seeks to make a Case-Based Expert System on constitutional guarantees to the Constitutional Court in order to provide a support system for judges and a service to the citizen. This will integrate software development methodology CommonKADS Expert Systems with

Systems Development Framework CBR (Case Based Reasoning) JColibri OO. By applying the CommonKADS methodology, has produced a set of forms in order to group knowledge in a structured way to ensure that the development of expert system success. It has also been applied within the framework JColibri CommonKADS methodology in the design phase, which implements the CBR cycle systems. The system does not solve the case but gives an overview of how to develop and be resolved, access to this type of service in Peru is a challenge, especially to allow the citizenry is the benefit and access to information and therefore to justice.

Key words: Expert Systems, advice, law, CBR.